



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



Oficina Española
de Patentes y Marcas

REC'D 23 DEC 2004

WIPO

PCT

CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de MODELO de UTILIDAD número 200302529, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 5 de Noviembre de 2003.

Madrid, 30 de Noviembre de 2004



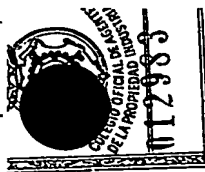
El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.
P.D.

C.G.

CARLOS GARCIA NEGRETE

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY



TERIO
NCIA
NOLOGÍA

Oficina Española
de Patentes y Marcas

INSTANCIA DE SOLICITUD

NUMERO DE SOLICITUD

U 20 03 0 2 5 2 9

(1) MODALIDAD:

☐ PATENTE DE INVENCION ☒ MODELO DE UTILIDAD

(2) TIPO DE SOLICITUD:

☐ ADICION A LA PATENTE
☐ SOLICITUD DIVISIONAL
☐ CAMBIO DE MODALIDAD
☐ TRANSFORMACION SOLICITUD PATENTE EUROPEA
☐ PCT: ENTRADA FASE NACIONAL

(3) EXP. PRINCIPAL O DE ORIGEN:
MODALIDAD
N° SOLICITUD
FECHA SOLICITUD

'03 NOV -5 16:14
FECHA Y HORA DE PRESENTACION EN LA O.E.P.M.

FECHA Y HORA PRESENTACION EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(4) LUGAR DE PRESENTACION: CODIGO
MADRID.- 28

(5) SOLICITANTE (S): APELLIDOS O DENOMINACION SOCIAL

FIGUERAS INTERNATIONAL SEATING, S.A.

NOMBRE

NACIONALIDAD

CODIGO PAIS

DNI/CIF

CNAE

PYME

ESPAÑOLA

ES

A 08178238

(6) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE:

DOMICILIO Ctra. de Parets a Bigues, km. 7'700

LOCALIDAD LLICA D'AMUNT

PROVINCIA BARCELONA

PAIS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑOLA

TELÉFONO

FAX

CORREO ELECTRÓNICO

CODIGO POSTAL 08186

CODIGO PAIS ES

CODIGO PAIS ES

(7) INVENTOR (ES): APELLIDOS

FIGUERAS MITJANS

NOMBRE

D. JOSÉ

NACIONALIDAD

ESPAÑOLA

CODIGO
PAIS

ES

(8) ☐ EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR

☒ EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O ÚNICO INVENTOR

(9) MODO DE OBTENCION DEL DERECHO:

☒ INVENC. LABORAL

☐ CONTRATO

☐ SUCESION

(10) TITULO DE LA INVENCION:

DISPOSICION PERFECCIONADA DE PLEGADO EN BUTACAS

(11) EFECTUADO DEPOSITO DE MATERIA BIOLÓGICA:

☐ SI

☒ NO

(12) EXPOSICIONES OFICIALES: LUGAR

FECHA

(13) DECLARACIONES DE PRIORIDAD:

PAIS DE ORIGEN

CODIGO
PAIS

NUMERO

FECHA

(14) EL SOLICITANTE SE ACOGE AL APLAZAMIENTO DE PAGO DE TASAS PREVISTO EN EL ART. 162. LEY 11/86 DE PATENTES

☐

(15) AGENTE /REPRESENTANTE: NOMBRE Y Direccion POSTAL COMPLETA. (SI AGENTE P.I., NOMBRE Y CODIGO) (RELLENESE, ÚNICAMENTE POR PROFESIONALES)

Dña. DIANA TALAREWITZ PAPO 555(X)

(16) RELACION DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN:

☒ DESCRIPCION N° DE PAGINAS: 7
☒ N° DE REIVINDICACIONES: 2 PAGINAS
☒ DIBUJOS. N° DE PAGINAS: 6
☐ LISTA DE SECUENCIAS N° DE PAGINAS:
☐ RESUMEN
☐ DOCUMENTO DE PRIORIDAD
☐ TRADUCCION DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD
☒ DOCUMENTO DE REPRESENTACION
☒ JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASA DE SOLICITUD
☐ HOJA DE INFORMACION COMPLEMENTARIA
☒ PRUEBAS DE LOS DIBUJOS
☐ CUESTIONARIO DE PROSPECCION
☒ OTROS: DESIGNACION DE INVENTOR

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE

DIANA TALAREWITZ 555 (X)
(VER COMUNICACION)

FIRMA DEL FUNCIONARIO

NOTIFICACION SOBRE LA TASA DE CONCESION:

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 2245/1986.

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Informacion@oeppm.es

www.oeppm.es

C/ PANAMA, 1 • 28071 MADRID

NO CUMPLIMENTAR LOS RECUADROS ENMARCADOS EN ROJO



(12)

MODELO DE UTILIDAD

(19) ES

(21) NÚMERO DE SOLICITUD
U 20 03 0 2529

(31) NÚMERO

DATOS DE PRIORIDAD

(32) FECHA

(33) PAÍS

(22) FECHA DE PRESENTACIÓN
- 5 NOV. 2003

(11) NÚMERO DE PUBLICACIÓN

(71) SOLICITANTE (S)

FIGUERAS INTERNATIONAL SEATING, S.A. A 08178238

DOMICILIO **Ctra. de Parets a Bigues, km. 7'700
08186 LLICA D'AMUNT.- (Barcelona)**

NACIONALIDAD **ESPAÑOLA**

(72) INVENTOR (ES)

D. JOSÉ FIGUERAS MITJANS

(74) AGENTE/REPRESENTANTE

Dña. DIANA TALAREWITZ PAPO 555(X)

DOMICILIO **Balmes, 180-4º-2º
08006 BARCELONA**

NACIONALIDAD **ESPAÑOLA**

(47) FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD

(51) INT. CL.

A47C 7/56

(54) TÍTULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSICIÓN PERFECCIONADA DE PLEGADO EN BUTACAS

1 **DISPOSICIÓN PERFECCIONADA DE PLEGADO EN BUTACAS**

Sector de la técnica

5 La presente invención está relacionada con el
plegado de las butacas de cines, salas de conferencias
o lugares semejantes, para liberar en todo lo posible
el espacio por entre las filas de butacas cuando éstas
no se usan, proponiendo a tal efecto una particular
10 disposición de plegado basada en una combinación de
abatimiento de los asientos y de los apoyabrazos.

Estado de la técnica

15 En los cines, salas de conferencias, etc., es
habitual la disposición de filas paralelas de butacas
para los usuarios, con lo cual se consigue un buen
aprovechamiento del espacio de manera racionalizada.

20 Dicha disposición de las butacas en filas supone
sin embargo un inconveniente para la deambulacón de
acceso a las butacas, o para la realización de la
limpieza, por lo que las butacas se determinan
generalmente con soluciones de plegado, para liberar el
espacio entre las filas de las butacas cuando éstas no
25 se usan.

 En este sentido se conocen soluciones de una
disposición articulada del asiento, para abatimiento y
desabatimiento de éste en las respectivas posiciones de
uso y de desocupación, como por ejemplo las
30 realizaciones recogidas en las Patentes ES 209045 y ES
2011949, o en los Modelos de Utilidad 9900719 y
200000762, entre otras muchas, existiendo incluso
montajes en los que el asiento se posiciona
automáticamente en la posición recogida cuando es
35 desocupado.

1 En el mismo sentido existen también soluciones de
disposición articulada para abatimiento y
desabatimiento de los apoyabrazos, como por ejemplo las
realizaciones recogidas en los Modelos de Utilidad
9603260 y 9802263, pero siempre como una disposición
5 independiente de la del asiento, de manera que en estos
casos el usuario se debe ocupar de bajar y subir los
apoyabrazos, con independencia de que se siente o se
levante respecto del asiento.

10 **Objeto de la invención**

Según la invención se propone una disposición de
montaje que combina el juego del abatimiento y
desabatimiento de los asientos y de los apoyabrazos de
15 las butacas mencionadas, aportando unas características
de funcionalidad muy ventajosas.

Esta disposición objeto de la invención establece
el montaje articulado de cada apoyabrazos y el montaje
articulado del asiento independientemente respecto de
20 respectivos ejes, incluyendo el montaje de cada uno de
los apoyabrazos un resorte que tiende a hacer bascular
el apoyabrazos correspondiente a la posición elevada o
de recogida, en tanto que sobre el costado del
25 apoyabrazos se incluye fijado un elemento que determina
un ala perpendicular, incorporando por su parte el
asiento un bulón dispuesto para hacer apoyo sobre dicho
elemento del apoyabrazos.

Se obtiene así un conjunto en el que los resortes
30 de la articulación del montaje de los apoyabrazos hacen
bascular automáticamente a dichos apoyabrazos hacia
arriba cuando el asiento queda libre, arrastrando en
ese movimiento los apoyabrazos al asiento en
basculación hacia la posición de plegado hacia arriba.

35 Por otro lado, cuando un usuario ocupa el asiento,

1 haciéndole bascular hacia la posición de sentarse, el
asiento arrastra a los apoyabrazos correspondientes,
haciéndolos bascular hasta la posición operativa de su
función de uso en la butaca.

5 La independencia de los apoyabrazos entre sí y con
el asiento, en la disposición del montaje, hace además
que cuando el asiento de una butaca se lleva a la
posición de sentarse los apoyabrazos correspondientes a
ese asiento queden en la posición operativa de uso, sin
10 impedir que otro asiento adyacente que comparta un
apoyabrazos común intermedio se posicione de forma
recogida si no está ocupado, llevado por el apoyabrazos
del otro lado de ese asiento desocupado; con lo cual se
logra que quede completamente libre el espacio por
15 delante de las butacas que no están ocupadas,
facilitando el paso por dicho espacio.

Con la disposición que se preconiza se obtienen
por lo tanto unas características ciertamente
ventajosas, de manera que su realización adquiere vida
20 propia y carácter preferente respecto de los montajes
de plegado conocidos en las butacas de aplicación.

Descripción de las figuras

25 La figura 1 muestra una perspectiva explosionada
del acoplamiento entre dos butacas consecutivas,
incluyendo un montaje según la disposición preconizada.

La figura 2 es una perspectiva de una butaca según
la disposición preconizada, habiéndose eliminado uno de
30 los apoyabrazos y con el otro apoyabrazos en posición
explosionada respecto del montaje.

La figura 3 es una perspectiva lateral de un
apoyabrazos estructurado de acuerdo con la disposición
preconizada.

35 La figura 4 es una vista lateral de una butaca en

1 posición de uso.

La figura 5 es una vista lateral de una butaca con el apoyabrazos frontal del dibujo seccionado y en posición de uso, mientras que el asiento y el apoyabrazos del otro lado se encuentran elevados en la
5 posición de plegado.

La figura 6 es una vista lateral de la misma butaca con los dos apoyabrazos y el asiento en la posición de plegado.

Las figuras 7 y 8 muestran dos posiciones de la
10 secuencia del despliegue de la butaca desde la posición recogida hacia la posición de uso mediante el abatimiento del asiento.

15 Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención es una disposición de plegado para las butacas de cines, salas de conferencias u otras similares, estableciendo un
20 montaje de basculación del asiento y de los apoyabrazos, en una realización funcional de combinación de posicionamiento entre ellos.

De acuerdo con la invención y según la realización representada, el asiento (1) de las butacas se dispone
25 en montaje articulado sobre la estructura fija de la butaca correspondiente mediante un eje o puntos de giro (2), mientras que cada uno de los apoyabrazos (3) se dispone a su vez en montaje articulado sobre la estructura fija de la butaca mediante un respectivo eje
30 (4) independiente.

Sobre el eje (4) del montaje articulado de cada uno de los apoyabrazos (3) se incorpora un resorte (5) de acción giratoria que tiende a hacer bascular al
apoyabrazos (3) respectivo hacia arriba, como
35 representa la figura 3.

1 Sobre el costado interior de cada apoyabrazos (3)
se dispone incorporado además un elemento angular (6),
incorporando por su parte el asiento (1) en cada
lateral un bulón (7) que es susceptible de apoyar por
arriba sobre el elemento angular (6) del apoyabrazos
5 (3) del mismo lado cuando el asiento (1) se abate hacia
abajo.

En tales condiciones, cuando el asiento (1) se
encuentra en la posición abatida, es decir dispuesto
para sentarse, como representa la figura 4, mediante
10 los bulones (7) de sus costados el propio asiento (1)
mantiene a los apoyabrazos (3) en la posición de uso,
debido al apoyo de dichos bulones (7) del asiento (1)
sobre los elementos (6) de los apoyabrazos.

Desde esa posición de uso de la butaca, cuando
15 ésta queda libre de apoyo del usuario, el asiento (1)
bascula hacia arriba llevado por la acción de resortes
convencionales incorporados en su eje (2), mientras que
los resortes (5) incorporados sobre los ejes (4) de los
20 apoyabrazos (3) hacen bascular a éstos hacia arriba, de
manera que mediante los elementos (6) los apoyabrazos
(3) ayudan por medio de los bulones (7) a la elevación
del asiento (1) en la basculación hacia arriba,
adoptando de esta manera todo el conjunto de la butaca
25 automáticamente la posición plegada de recogida.

Desde dicha posición plegada, al bajar el asiento
(1) a la posición de uso para sentarse, el propio
asiento (1) mediante los bulones (7), a través de los
elementos (6) respectivos, hace bascular a los
30 apoyabrazos (3) también a la posición de uso, sin que
el usuario tenga que ejercer ninguna acción sobre los
mencionados apoyabrazos (3) de la butaca.

Cuando la butaca de aplicación va asociada con
otras butacas consecutivas de una fila de butacas, los
35 apoyabrazos (3) intermedios entre las butacas

1 adyacentes son comunes para ambas butacas consecutivas,
manteniéndose la independencia del plegado de los
asientos (1) de las respectivas butacas, de tal manera
que cada asiento (1) puede bascularse
5 independientemente entre las posiciones de uso y de
plegado.

Con ello, si una butaca está ocupada y la
consecutiva libre, el asiento (1) de la butaca ocupada
mantiene a los apoyabrazos (3) de sus dos lados en la
10 posición abatida de uso, mientras que el asiento (1) de
la butaca desocupada es basculado hacia arriba y
mantenido en la posición plegada por el apoyabrazos (3)
respectivo del lado opuesto a la butaca ocupada, la
cual puede ser llevada a su vez a la posición de uso,
15 sin ningún inconveniente, mediante el abatimiento de su
asiento (3), cuando otro usuario vaya a ocuparla.

En el montaje los apoyabrazos (3) se disponen
montados sobre los correspondientes ejes (4) mediante
unos casquillos de giro (8), de manera que el eje (4)
20 va fijo a la estructura de la butaca siendo giratorios
los casquillos (8) sobre él.

En el eje fijo (4) se incluyen unos vástagos
radiales (9), mientras que el apoyabrazos (3) posee
fijo sobre su estructura un tetón (10) que juega entre
25 los mencionado vástagos (9) en el giro de basculación
del apoyabrazos (3) correspondiente, con lo cual
mediante dichos vástagos (9) fijos al eje de
articulación (4) y dicho tetón (10) fijo al apoyabrazos
(3), se establecen sendos topes de recorrido angular
30 que limitan la basculación del apoyabrazos (3),
evitando que el resorte (5) resulte forzado en
cualquiera de los sentidos del giro.

1

REIVINDICACIONES

1.- Disposición perfeccionada de plegado en butacas, del tipo que comprende un montaje articulado de basculación del asiento (1) de la butaca y un montaje articulado de basculación de los apoyabrazos (3) correspondientes, caracterizada porque el montaje articulado de cada apoyabrazos (3) se establece sobre un eje de giro (4), sobre el cual va dispuesto un resorte (5) que actúa tendiendo a mantener al apoyabrazos (3) en posición basculada hacia arriba, incorporando el apoyabrazos (3) lateralmente un elemento angular (6), mientras que el asiento (1) va provisto en los costados con unos bulones (7) que son susceptibles de apoyar por encima sobre los elementos angulares (6) de los respectivos apoyabrazos (3), determinando una relación de arrastre en la basculación entre el asiento (1) y los apoyabrazos (3).

2.- Disposición perfeccionada de plegado en butacas, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque el eje (4) del montaje de los apoyabrazos (3) va fijo a la estructura de la butaca, estableciéndose el montaje del apoyabrazos (3) correspondiente en giro libre sobre dicho eje (4) mediante casquillos de giro (8), con límite del giro entre sendas posiciones angulares establecidas por dos vástagos radiales (9) del eje (4), sobre los cuales hace tope un tetón (10) fijo del apoyabrazos (3).

3.- Disposición perfeccionada de plegado en butacas, en todo de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque los apoyabrazos (3) que son comunes para dos butacas adyacentes van provistos con elementos angulares (6) en sus dos lados, estableciendo una relación independiente de arrastre en la basculación respecto de cada uno de los asientos (1) de

1 las dos butacas adyacentes.

5

10

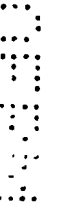
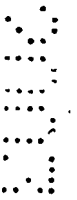
15

20

25

30

35



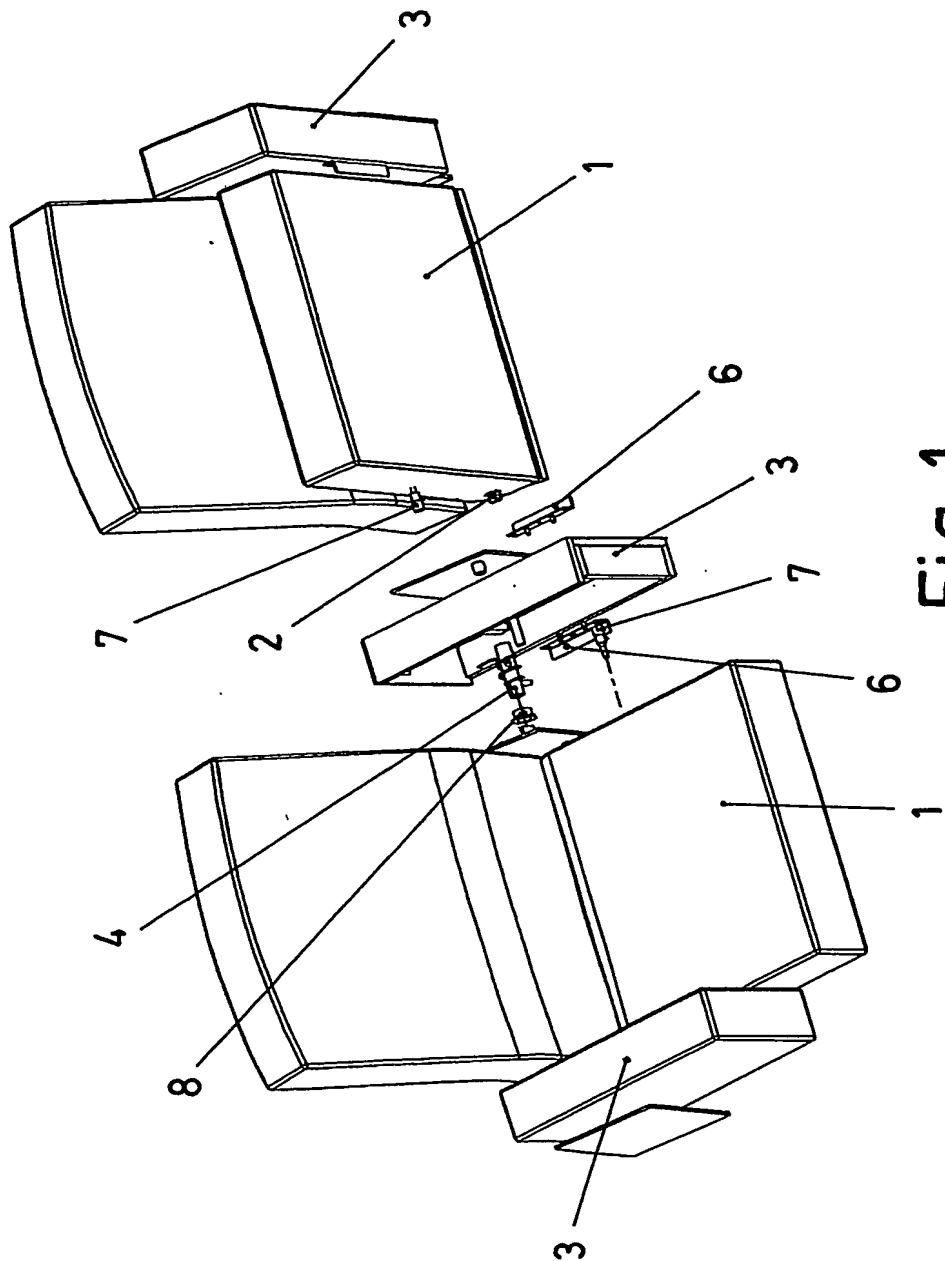


Fig.1

1430 0002 11 5

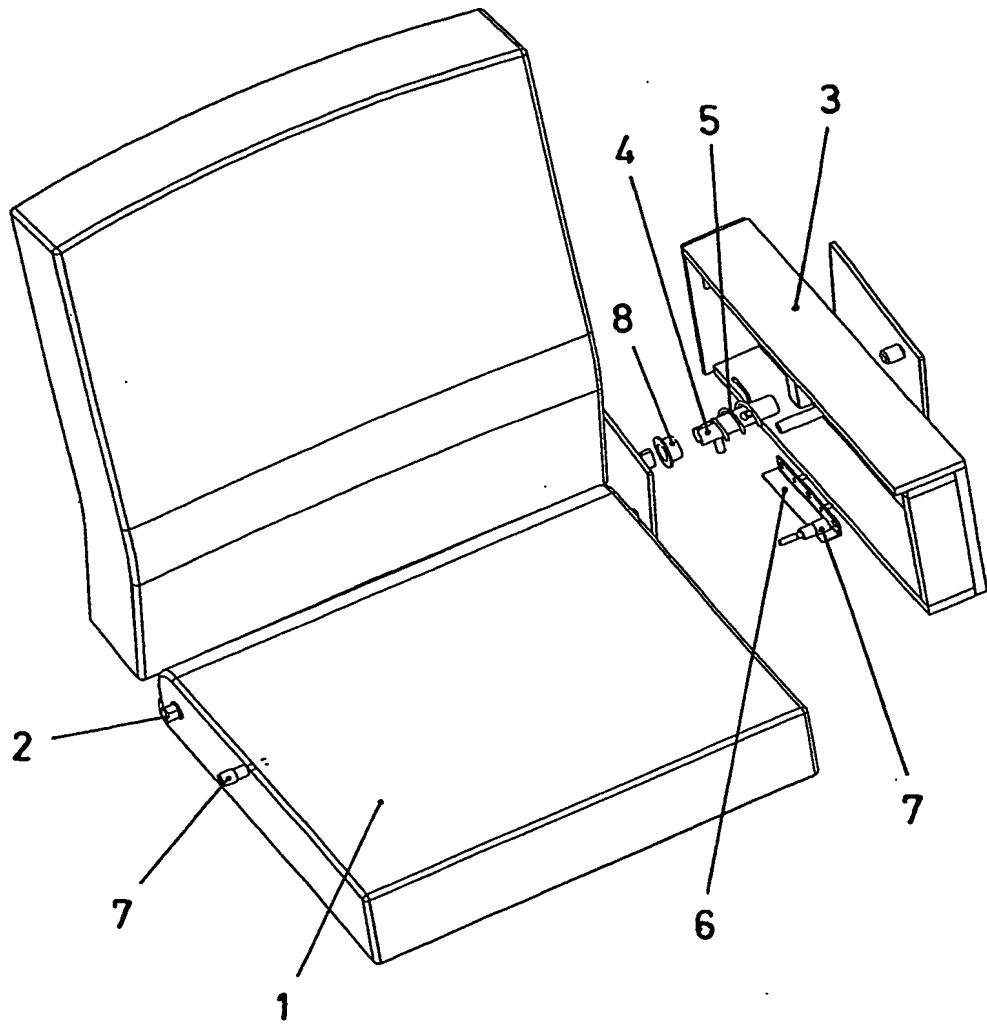


Fig. 2

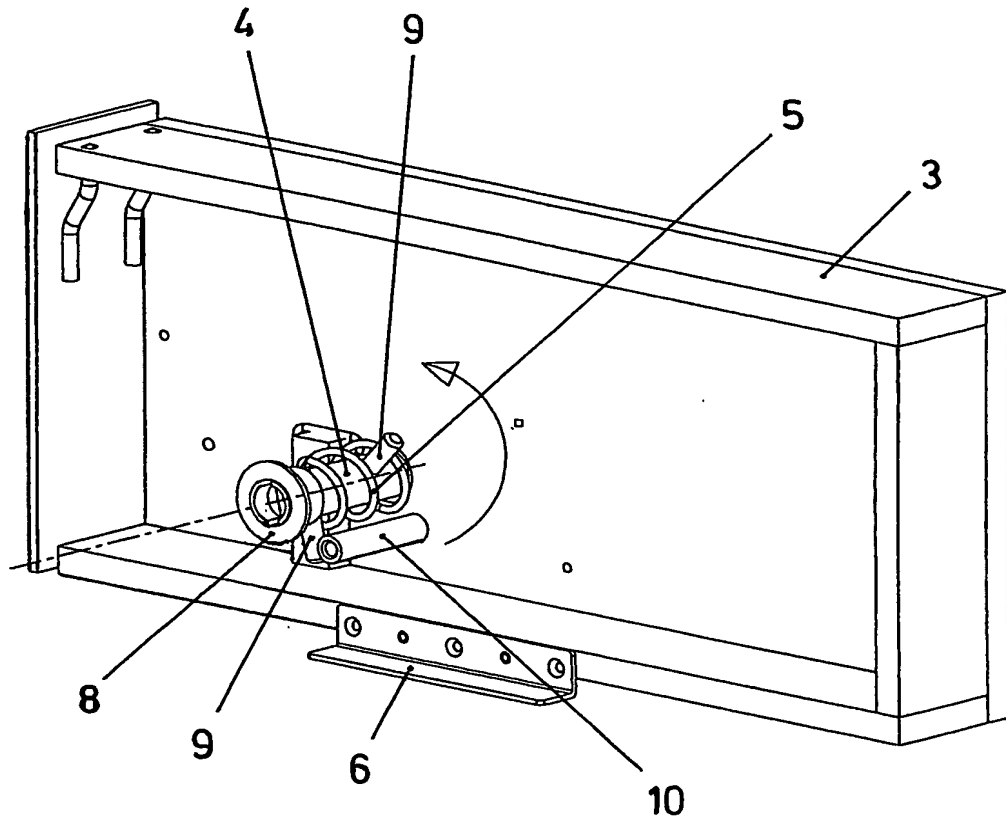


Fig.3

3
4
5
6
8
9
10

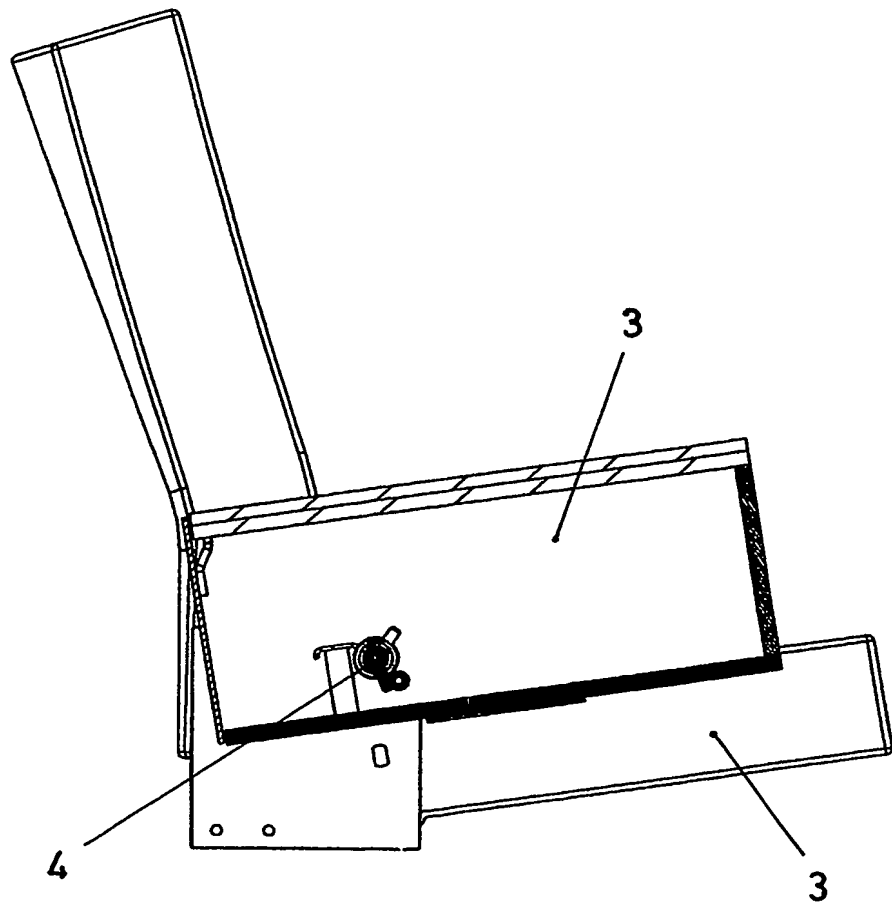
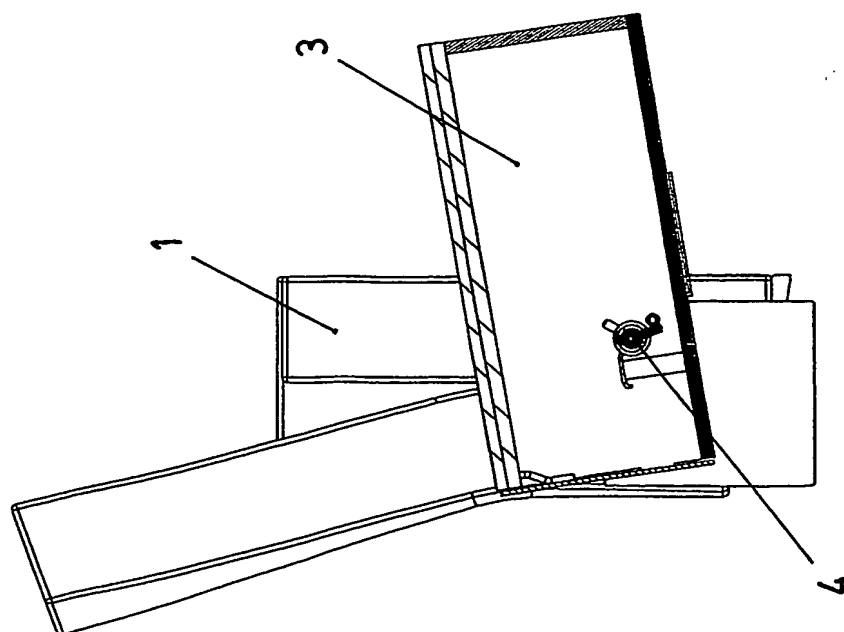
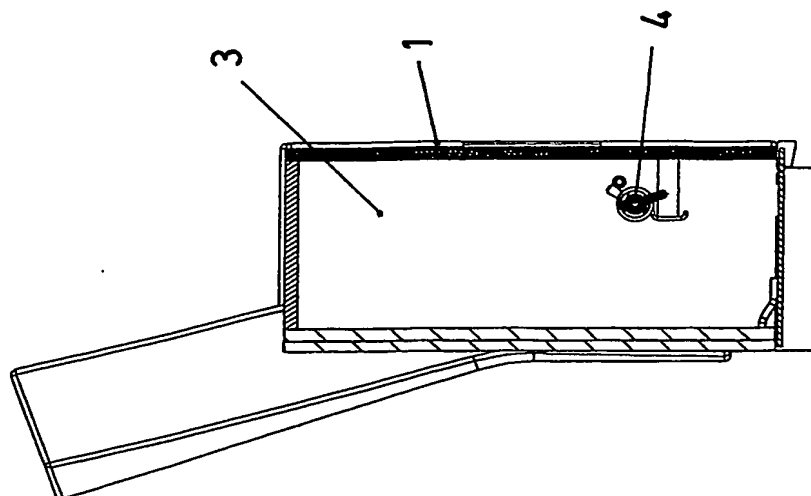
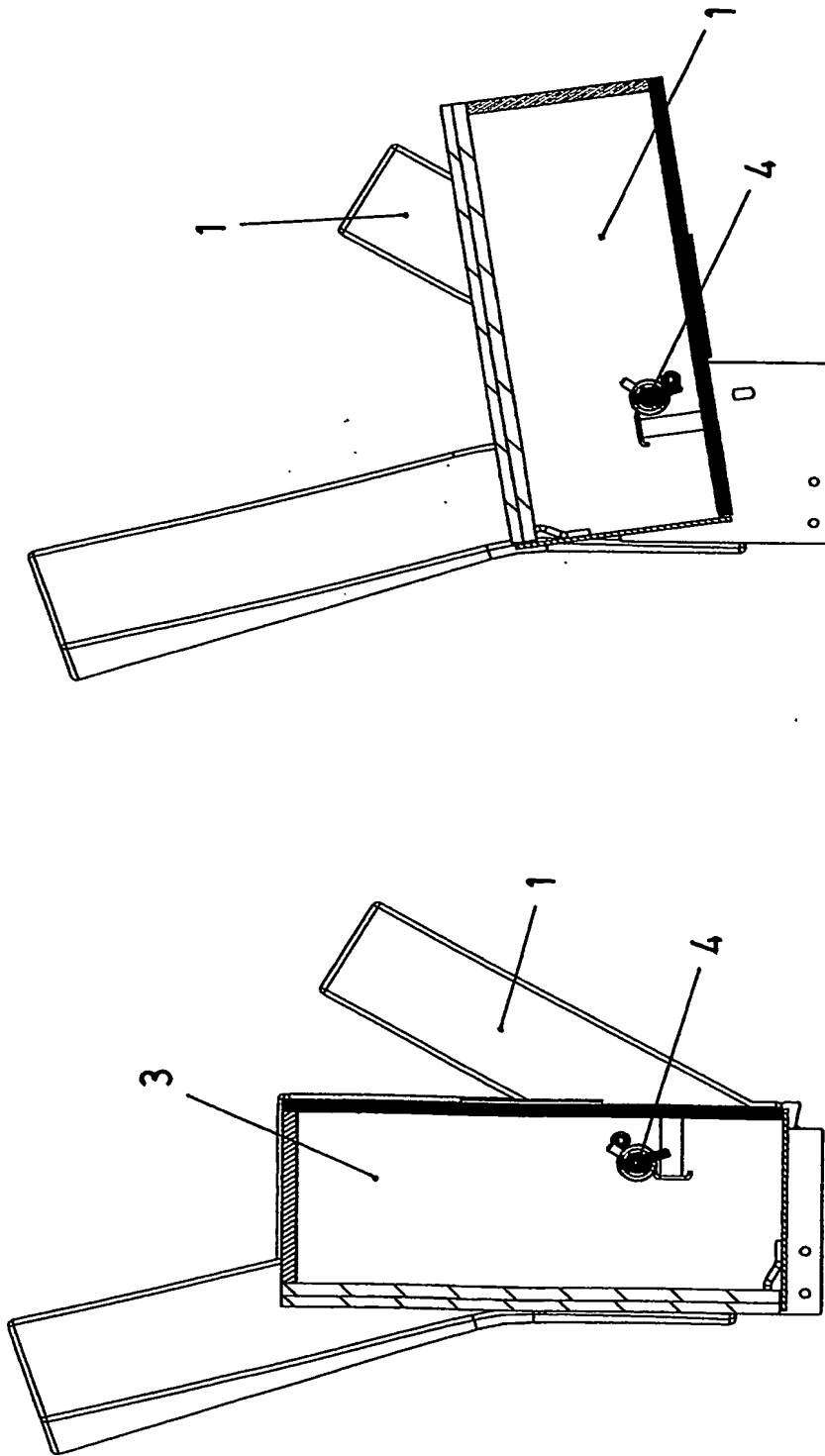


Fig. 4





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.